
PENINGKATAN KAPASITAS DAN KUALITAS PRODUKSI USAHA RENGGINANG BERBASIS GREEN ECONOMY: MENUJU INDUSTRI KREATIF YANG RAMAH LINGKUNGAN

Nur Irmayanti¹, Muzakki¹, Wahyu Nugroho¹

¹Universitas Wijaya Putra
Email: nurirmayanti@uwp.ac.id

Abstrak

Peningkatan kapasitas dan kualitas produksi dalam usaha rengginang merupakan langkah strategis menuju pengembangan industri kreatif yang ramah lingkungan. Program ini bertujuan untuk mengimplementasikan konsep ekonomi hijau (green economy) dalam proses produksi rengginang dengan memanfaatkan teknologi tepat guna berbahan stainless steel. Melalui pengenalan mesin pencetak rengginang yang efisien dan higienis, kapasitas produksi meningkat hingga 50%, sekaligus memastikan kualitas produk yang lebih baik dan aman dikonsumsi. Penggunaan bahan stainless steel tidak hanya meningkatkan ketahanan dan efisiensi mesin, tetapi juga mendukung praktik produksi yang lebih bersih dan ramah lingkungan. Program ini juga dilengkapi dengan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan kepada mitra usaha, yang berfokus pada penerapan prinsip-prinsip green economy dalam setiap tahap produksi. Hasilnya, mitra usaha tidak hanya mampu meningkatkan daya saing produk di pasar, tetapi juga turut berkontribusi dalam upaya pelestarian lingkungan. Dengan demikian, pengabdian ini berperan penting dalam mendorong transformasi menuju industri kreatif yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Kata Kunci : Green Economy, Rengginang, Produksi.

PENDAHULUAN

Usaha kecil dan menengah (UKM) memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam menciptakan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Salah satu produk UKM yang memiliki potensi besar untuk berkembang adalah rengginang, makanan tradisional yang banyak digemari oleh masyarakat. Namun, dalam era modern yang semakin mengedepankan aspek keberlanjutan dan ramah lingkungan, tantangan yang dihadapi oleh usaha rengginang adalah bagaimana meningkatkan

kapasitas dan kualitas produksi tanpa mengorbankan kelestarian lingkungan.

Green economy, atau ekonomi hijau, merupakan pendekatan yang menekankan pada pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dengan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Konsep ini sangat relevan untuk diterapkan dalam produksi rengginang, dimana inovasi dalam proses produksi dapat menghasilkan produk yang tidak hanya berkualitas tinggi, tetapi juga ramah lingkungan. Penerapan prinsip-prinsip *green economy* dalam industri kreatif seperti usaha rengginang akan membuka peluang baru untuk menciptakan nilai tambah, sekaligus memperkuat

daya saing produk di pasar yang semakin sadar lingkungan.

Mitra dalam PKM ini Ibu Sayem, pemilik usaha rengginang dengan merk Bu' Sayem, di Desa Setro RT 08, RW 04 Kecamatan Menganti, Kabupaten Gresik yang berjarak 7,3 KM dari kampus Universitas Wijaya Putra. Usaha ini sudah dikembangkan oleh Bu' Sayem sudah lebih dari 10 tahun. Usaha rengginang ini merupakan usaha sampingan Ibu Sayem dan sehari-hari beliau menjadi ibu rumah tangga, namun seiring dengan waktu usaha ini berkembang dengan pesat, permintaan rengginang terus meningkat, sehingga diperlukan perluasan usaha.

Proses produksi utama yaitu pembentukan rengginang masih menggunakan cara tradisional yaitu menggunakan cetakan dengan tangan. Adonan ditaruh dipapan dan dibentuk dengan tangan kemudian dijemur dipapan besi. Kendala yang dihadapi pada proses ini adalah mitra mengeluh sakit pada tangannya setelah mencetak adonan terlalu banyak. Penggunaan cetakan dengan tangan tanpa sarung tangan juga kurang higienis, dan produk yang dihasilkan juga tidak seragam, serta beberapa rengginang mudah pecah dan tidak utuh, sehingga mengurangi harga pasar. Proses produksi juga membutuhkan waktu yang lama karena masih dengan cara tradisional.



Gambar 1. Cetakan menggunakan cara tradisional.

Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kualitas produksi usaha

rengginang melalui penerapan konsep green economy. Melalui berbagai kegiatan pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi ramah lingkungan, diharapkan usaha rengginang dapat berkembang menjadi industri kreatif yang tidak hanya mampu memenuhi permintaan pasar, tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan. Dengan demikian, pengembangan usaha rengginang berbasis green economy ini diharapkan dapat menjadi model bagi UKM lain dalam mengintegrasikan prinsip-prinsip ekonomi hijau ke dalam operasional bisnis mereka.

METODE

Adapun metode pelaksanaan pada tahap pelaksanaan PKM dapat dijelaskan secara rinci pada tabel berikut. Metode pelaksanaan mendasarkan pada permasalahan prioritas dan solusi yang di tawarkan.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan

Permasalahan Prioritas	Metode Pelaksanaan	Indikator Pencapaian Luaran
Peralatan produksi masih tradisional atau manual (mencetak dengan tangan), kurang higienis, kotor, kapasitas rendah, tidak ergonomis dan hasil produk kurang seragam.	Perancangan dan pengembangan TTTG Rengginang yang hemat enaergi, ergonomis, aman dan higienis berbahan stainless steel.	Ada 1 unit TTTG mesin pencetak rengginang berbahan stainless steel, dan meningkatkan kapasitas dan kualitas produk mitra sebesar 50%.
Belum memahami kesehatan pangan	Pelatihan dan pendampingan dalam pemahaman mitra dalam produksi yang memperhatikan kesehatan pangan	Mengadakan pelatihan Dan pendampingan produksi yang memperhatikan kesehatan pangan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka mendukung peningkatan kapasitas dan kualitas produksi pada mitra pengabdian, telah dikembangkan dan diserahkan 1 unit Teknologi Tepat Guna (TTG) berupa mesin pencetak rengginang berbahan stainless steel. Mesin ini dirancang khusus untuk mempermudah dan mempercepat proses pencetakan rengginang, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memerlukan waktu serta tenaga yang cukup besar.

Dengan penggunaan mesin ini, mitra mampu meningkatkan kapasitas produksi rengginang hingga 50%. Hal ini berarti jumlah produk yang dihasilkan dalam periode waktu yang sama meningkat secara signifikan dibandingkan dengan sebelum adanya mesin tersebut. Selain itu, bahan *stainless steel* yang digunakan pada mesin ini memastikan produk yang dihasilkan lebih higienis dan sesuai dengan standar kesehatan, sehingga kualitas rengginang yang dihasilkan juga meningkat. *Stainless steel* juga memiliki ketahanan yang baik terhadap korosi, sehingga mesin ini dapat digunakan dalam jangka panjang tanpa mengurangi kualitasnya.

Selain peningkatan kapasitas dan kualitas produk, pengenalan mesin pencetak rengginang berbahan stainless steel juga membawa dampak positif terhadap efisiensi operasional dan kesejahteraan tenaga kerja mitra. Sebelum adanya mesin ini, proses pencetakan rengginang dilakukan secara manual, yang tidak hanya memerlukan waktu lebih lama tetapi juga menguras tenaga fisik para pekerja. Dengan adanya mesin pencetak, proses produksi menjadi lebih cepat dan konsisten, mengurangi beban kerja fisik sehingga tenaga kerja dapat dialokasikan untuk tugas-tugas lain yang mendukung peningkatan produktivitas keseluruhan (Sari & Wahyudi, 2022).

Penggunaan stainless steel sebagai bahan utama mesin juga memiliki manfaat tambahan dalam hal perawatan dan kebersihan. Stainless steel dikenal mudah dibersihkan dan tidak mudah

berkarat, sehingga mesin ini lebih mudah dirawat dan lebih tahan lama dibandingkan mesin yang terbuat dari bahan lain. Ini memastikan bahwa mesin tetap berfungsi optimal dalam jangka waktu yang lebih lama, sekaligus mengurangi risiko kontaminasi pada produk, yang penting untuk menjaga kualitas dan keamanan pangan (Hidayat, 2021).

Lebih jauh, dengan meningkatnya kapasitas produksi hingga 50%, mitra memiliki peluang lebih besar untuk memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan. Dengan produksi yang lebih efisien dan kualitas produk yang lebih baik, mitra dapat memenuhi permintaan yang lebih besar dari konsumen dan bahkan menjangkau pasar yang lebih luas, baik di tingkat lokal maupun nasional. Hal ini membuka peluang bagi mitra untuk tumbuh dan berkembang lebih cepat, serta memperkuat posisi mereka di industri makanan ringan tradisional (Setiawan, 2023).

Pada akhirnya, pengadaan mesin pencetak rengginang ini tidak hanya berkontribusi pada aspek teknis produksi, tetapi juga pada peningkatan kesejahteraan ekonomi mitra. Dengan produksi yang lebih efisien dan berkualitas, serta potensi pasar yang lebih luas, mitra dapat menikmati peningkatan pendapatan dan stabilitas usaha yang lebih baik. Ini sejalan dengan tujuan pengabdian untuk memberdayakan masyarakat melalui teknologi yang tepat guna dan relevan dengan kebutuhan lokal (Putri & Maulana, 2023).

Mengadakan pelatihan dan pendampingan produksi yang memperhatikan kesehatan adalah langkah penting dalam meningkatkan kualitas produk serta kesejahteraan tenaga kerja. Berikut penjelasan lebih detail mengenai hal ini:

Pelatihan Produksi yang Memperhatikan Kesehatan. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada para pekerja dalam mengelola proses produksi dengan standar kesehatan yang tinggi. Melalui pelatihan, pekerja diajarkan tentang pentingnya menjaga kebersihan selama proses produksi,

penggunaan alat pelindung diri (APD), serta praktik-praktik yang dapat mencegah kontaminasi pada produk. Misalnya, pekerja dilatih untuk mencuci tangan dengan benar sebelum memulai pekerjaan, membersihkan peralatan secara rutin, dan memastikan area kerja selalu dalam kondisi bersih dan steril (Rahman & Suryadi, 2022).

Selain itu, pelatihan ini juga mencakup pengelolaan bahan baku dengan baik, seperti penyimpanan yang sesuai standar agar terhindar dari paparan zat yang bisa menyebabkan kerusakan atau kontaminasi. Pekerja juga diajarkan untuk mengenali tanda-tanda bahan baku yang tidak layak digunakan, sehingga dapat segera mengambil tindakan yang tepat untuk menjaga kualitas produk (Hidayati & Nurhayati, 2023).

Pendampingan Produksi

Setelah pelatihan, pendampingan dilakukan untuk memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang telah diajarkan benar-benar diterapkan dalam keseharian produksi. Pendampingan ini bisa meliputi supervisi langsung di tempat kerja, pemberian umpan balik terhadap praktik yang dilakukan, serta diskusi mengenai tantangan yang dihadapi oleh pekerja dalam menerapkan standar kesehatan. Pendampingan ini juga bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran pekerja akan pentingnya kesehatan dalam proses produksi, baik untuk mereka sendiri maupun konsumen (Putri & Maulana, 2023). Dengan pendampingan yang berkelanjutan, diharapkan tercipta budaya kerja yang mengutamakan kebersihan dan kesehatan, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

Manfaat Pelatihan dan Pendampingan

Pelatihan dan pendampingan yang memperhatikan kesehatan memiliki berbagai manfaat. Pertama, kualitas produk akan meningkat karena proses produksi dilakukan sesuai dengan standar kesehatan yang ketat. Produk yang higienis dan aman dikonsumsi tentu akan lebih diterima oleh

pasar, meningkatkan kepercayaan konsumen (Setiawan, 2023).

Kedua, kesehatan dan keselamatan pekerja juga lebih terjamin. Pekerja yang memahami pentingnya kebersihan dan kesehatan dalam produksi akan lebih waspada terhadap risiko kesehatan yang bisa muncul, seperti penyakit akibat kerja atau cedera. Dengan demikian, frekuensi absensi akibat penyakit atau kecelakaan kerja bisa dikurangi, yang secara tidak langsung juga meningkatkan produktivitas (Sari & Wahyudi, 2022).

Ketiga, pelatihan dan pendampingan ini membantu membangun citra positif bagi usaha yang menerapkannya. Konsumen dan mitra bisnis cenderung lebih percaya pada usaha yang menunjukkan komitmen terhadap kesehatan dan keselamatan dalam produksinya. Hal ini bisa membuka peluang pasar yang lebih luas dan meningkatkan daya saing produk di pasaran (Hidayat, 2021).

KESIMPULAN

Melalui program "Peningkatan kapasitas dan kualitas produksi usaha rengginang berbasis green economy: menuju industri kreatif yang ramah lingkungan," dalam pemberian mesin pencetak rengginang berbahan stainless steel membawa dampak positif yang signifikan terhadap mitra dalam beberapa aspek. Selain meningkatkan kapasitas dan kualitas produk hingga 50%, mesin ini juga berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan kesejahteraan tenaga kerja. Proses produksi yang sebelumnya dilakukan secara manual dan menguras tenaga fisik kini menjadi lebih cepat dan konsisten, memungkinkan tenaga kerja untuk dialokasikan ke tugas lain yang mendukung produktivitas keseluruhan.

Penggunaan stainless steel sebagai bahan utama mesin menawarkan keunggulan dalam hal perawatan, kebersihan, dan ketahanan, sehingga produk yang dihasilkan lebih aman dan higienis.

Dengan peningkatan kapasitas produksi dan kualitas produk, mitra memiliki peluang lebih besar untuk memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan, yang pada akhirnya memperkuat posisi mereka dalam industri makanan ringan tradisional.

Selanjutnya, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan produksi yang memperhatikan kesehatan merupakan langkah strategis yang memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas produk, efisiensi operasional, dan kesejahteraan tenaga kerja. Melalui pelatihan, para pekerja dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menjaga kebersihan dan menerapkan standar kesehatan yang tinggi selama proses produksi. Pendampingan yang berkelanjutan memastikan bahwa praktik-praktik yang diajarkan diterapkan secara konsisten, menciptakan lingkungan kerja yang lebih sehat dan aman.

Manfaat dari upaya ini mencakup peningkatan kualitas produk yang lebih higienis dan aman untuk dikonsumsi, peningkatan produktivitas karena berkurangnya risiko kesehatan di kalangan pekerja, serta peningkatan citra positif usaha di mata konsumen dan mitra bisnis. Dengan demikian, pelatihan dan pendampingan yang memperhatikan kesehatan tidak hanya berkontribusi pada keberlanjutan usaha tetapi juga memperkuat daya saing produk di pasar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Wijaya Putra serta Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRTPM) KEMENDIKBUD RISTEK atas dukungan dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan program pengabdian ini. Bantuan dan arahan yang diberikan sangat berarti dalam membantu kami mewujudkan tujuan untuk memberdayakan masyarakat melalui penerapan teknologi tepat guna. Tanpa dukungan dari LPPM dan DRTPM RISTEKDIKTI, pencapaian dan dampak positif yang dihasilkan dari program ini tidak akan mungkin terlaksana dengan baik. Kami

berharap kerjasama ini dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi masyarakat.

REFERENSI

- Hidayat, R. (2021). *Keunggulan Material Stainless Steel dalam Industri Pangan*. Jurnal Teknologi Industri Pangan, 15(2), 123-134.
- Putri, A., & Maulana, Y. (2023). *Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Peningkatan Produktivitas UMKM*. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 8(1), 45-56.
- Sari, D., & Wahyudi, M. (2022). *Efisiensi Produksi Makanan Tradisional dengan Penggunaan Mesin Otomatis*. Jurnal Manajemen Usaha Mikro, 10(3), 78-85.
- Setiawan, I. (2023). *Strategi Peningkatan Daya Saing Produk Lokal di Pasar Nasional*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 19(1), 90-102.
- Hidayat, R. (2021). *Keunggulan Material Stainless Steel dalam Industri Pangan*. Jurnal Teknologi Industri Pangan, 15(2), 123-134.
- Hidayati, A., & Nurhayati, R. (2023). *Praktik Penyimpanan Bahan Baku yang Higienis di Industri Kecil*. Jurnal Pengelolaan Pangan, 7(2), 89-100.
- Putri, A., & Maulana, Y. (2023). *Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Peningkatan Produktivitas UMKM*. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 8(1), 45-56.
- Rahman, T., & Suryadi, H. (2022). *Pentingnya Pelatihan Kesehatan dan Keselamatan*

Kerja di Industri Kecil. Jurnal Kesehatan Kerja, 12(3), 210-222.

Nasional. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 19(1), 90-102.

Sari, D., & Wahyudi, M. (2022). *Efisiensi Produksi Makanan Tradisional dengan Penggunaan Mesin Otomatis*. Jurnal Manajemen Usaha Mikro, 10(3), 78-85.

Setiawan, I. (2023). *Strategi Peningkatan Daya Saing Produk Lokal di Pasar*